Ektapro 5050
Mode d'emploi

ESF 5050

ELECTROSONIC
118 rue de Crimée 75019 Paris
Tél. 01 42 02 37 13 - Fax. 01 42 02 77 80
email : systemes@electrosonic.fr

ESF5050 Guide Utilisateur

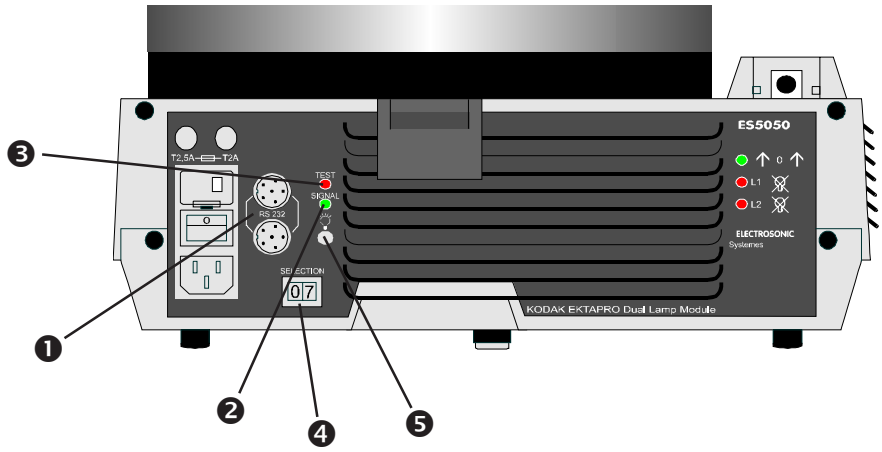
Le projecteur Ektapro 5050 est équipé d'une carte spécialement étudiée, dotée d' un processeur exclusif afin d'assumer une gestion optimale du projecteur.

- Il permet des installations disséminées ne nécessitant qu'un seul câble de liaison lequel véhiculera TimeCode et informations. Parcours audio-visuels, théâtres, musées, installations des plus architecturales... dès qu'il s'agit de relier des projecteurs par le plus simple appareil, il devient le produit de prédilection.
- La transmission des données se fait en parallèle sur chaque projecteur ce qui les rend réellement indépendants. La chaîne ne peut-être rompue que si l'on débranche un des câbles.
- Il est tri-standard à détection automatique PCOM / ELECTROSONIC / DATATON. En mode PCOM, il conserve la numérotation active (élément qui d'ordinaire n'est disponi ble que pour les versions Ektapro 7000 ou 9000).
- Il dispose d'un échantillonnage fondu de 100 000 niveaux.
- Il est équipé d'un dispositif de verrouillage absolu et n'ignore jamais sa position panier. Même si vous tentez de le décaler à la main, il retournera se positionner dès la pro chaine information.
- Une coupure de courant ne le trouble pas d'avantage.
- La carte équipée d'une électrique Eprom permet de stocker TimeCode et show à équi valence de 1 600 pas, chaque projecteur ne capturant que sa partition 10 projecteurs 5050 = un potentiel de 16 000 pas mémoire .
- La carte est à même de générer du TimeCode de type RS232 et ainsi d'asservir les autres projecteurs de la chaîne.
- Il peut aisément s'intégrer dans un concept interactif via un ordinateur, lequel générera un Time Code afin de positionner le Show et l' instruction 'Tape Play' pour déclencher de façon autonome la séquence ciblée .
- Il peut en mode minuterie évoluer seul, couplé en parallèle ou en fondu enchaîné sans qu'il soit nécessaire de l'instruire par un ordinateur, et tenir compte du nombre de vues, du temps de présence, du temps d'extinction, et de la vitesse du fondu et d'un déclen chement automatique ou manuelle.
- Il offre la possibilité de transférer le show contenu dans le projecteur vers un autre projecteur aussi simplement que s'il s'agissait d'une copie de disquette.
- Il est à même de vous retourner des informations de type lampes, position paniers, ou défaillance générale pour exploitation avec le logiciel EASY ou assimilé.
- Il est équipé d'un dispositif de test des différents organes du projecteur et de son câble de liaison RS232 accessible sans aucune adjonction extérieure.
- Il dispose d'une fonction cadrage ajustable et automatiquement inhibée lors d'une ré ception RS232. (Plus aucun risque de démarrer un show avec une mire de cadrage à l'écran).

Il inclut :

- 1000 vitesses de fondu.
- 100 niveaux de lumière.
- 1000 routines d'animation.
- La commande du volet d'obturation.
- Un seuil de lumière maximum ajustable.
- La mise en veille.
- La Remise à zéro optimisée.
- Random Access.
- 8 Courbes de refroidissement de lampe ajustable.
- Obturateur automatique en l'absence de diapositive (débrayable).

Extérieurement :



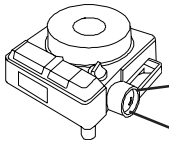
1 2 prises Din 6, pour la RS 232, montées en parallèle, elles permettent la continuité du chaînage projecteurs.

2 Une led verte 'signal' exclusivement dédiée à la réception RS 232. Celle-ci garantit la bonne circulation des données.

3 Une led 'test' de couleur rouge, indicateur d'états.

4 Une roue codeuse.

5 Un bouton de Cadrage.



Mise en oeuvre du projecteur ESF5050

Fonction cadrage :

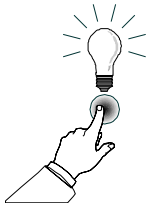
Il permet l'allumage gradé de la lampe (en mode Electrosonic).
Une pression rapide allumera ou inversement éteindra la lampe de 0 à 100 %.
Une pression maintenue fera varier progressivement la lampe.

Nota :

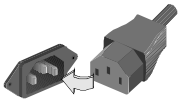
A la première réception RS 232, la fonction cadrage sera inhibée.

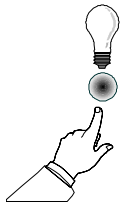
Vérification de l'électronique du projecteur sans aucun système de contrôle:

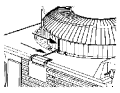
Maintenir appuyé le bouton de cadrage et procéder simultanément à une mise hors tension momentanée du projecteur. Relâchez le bouton de cadrage dès que la led 'test' s'allume progressivement.



OFF / ON

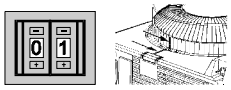




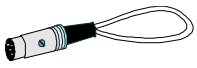


- Le projecteur ira se positionner sur le N° de diapositive correspondant à la capacité d'enregistrement de l'électrique Eprom.
  4 = 400 pas de programme.
  16 = 1600 pas ...

- Un cycle d'allumage et d'extinction de la lampe validera le bon fonctionnement de celle-ci.
- Il en sera de même pour le volet.

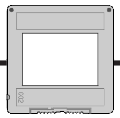


- En actionnant la roue codeuse, le projecteur se positionnera sur le N° de vue correspondant à celle-ci et ainsi validera la lecture de la roue codeuse et du déplacement panier.

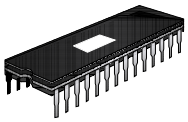


- Par l'adjonction d'une prise Din 6 broches de type 'bouchon' (broche 1 reliée à la broche 5), la led signal vous indiquera le bon fonctionnement de la communica tion RS 232.

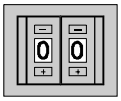
- Un câble croisé peut vous permettre de tester vos câbles standards.



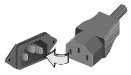
Numéro de version de l'Eprom



Si vous placez la roue codeuse sur 0 avant de procéder à l'allumage du projecteur, il se calera sur la position panier correspondant au numéro de version de l'Eprom et la Led 'test' indiquera l'indice de la version.



OFF / ON



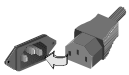
Mode de fonctionnement P-COM

Le projecteur 5050 reste entièrement compatible protocole Ektapro. Il est apte à recevoir et à exécuter tous les messages de type PCom. Ainsi il peut être connecté à tous les systèmes de synchro autres qu'Electrosonic.

L'Ektapro 5050 est doté (lorsqu'il est configuré en mode PCom) d'une option qui n'existe que dans la gamme Ektapro 7000 et 9000: la numérotation active ainsi que l'option 'Hi-Light'

Comment configurer l'Ektapro 5050 mode DATATON /ELECTROSONIC/PCOM

OFF / ON



A mise sous tension le projecteur se callera automatiquement sur le mode RS232 détecté :

Orange = Electrosonic
Rouge = Dataton
Vert = P-COM

nota :

En mode Dataton

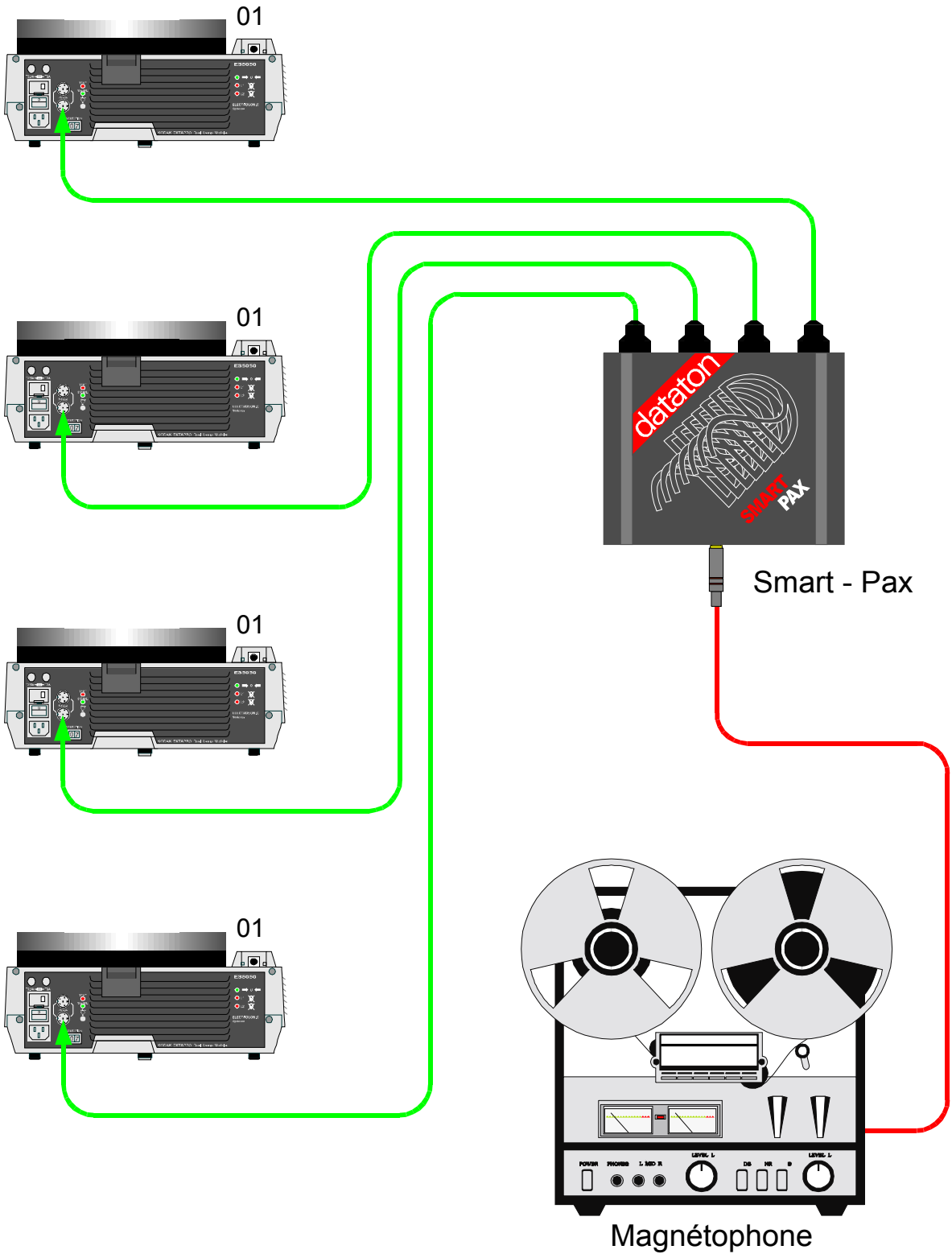
- fonction Hi-Light valide
- l'installation peut nécessité un booster dans le cas d'utilisation d'un smartpax le 5050 étant transparent à la liaison RS232, il est préférable de les insérer les projecteurs en début de chaîne.

Il est impératif de procéder à une mise hors tension des projecteurs pour changer de mode.

Contrôle du mode opératoire

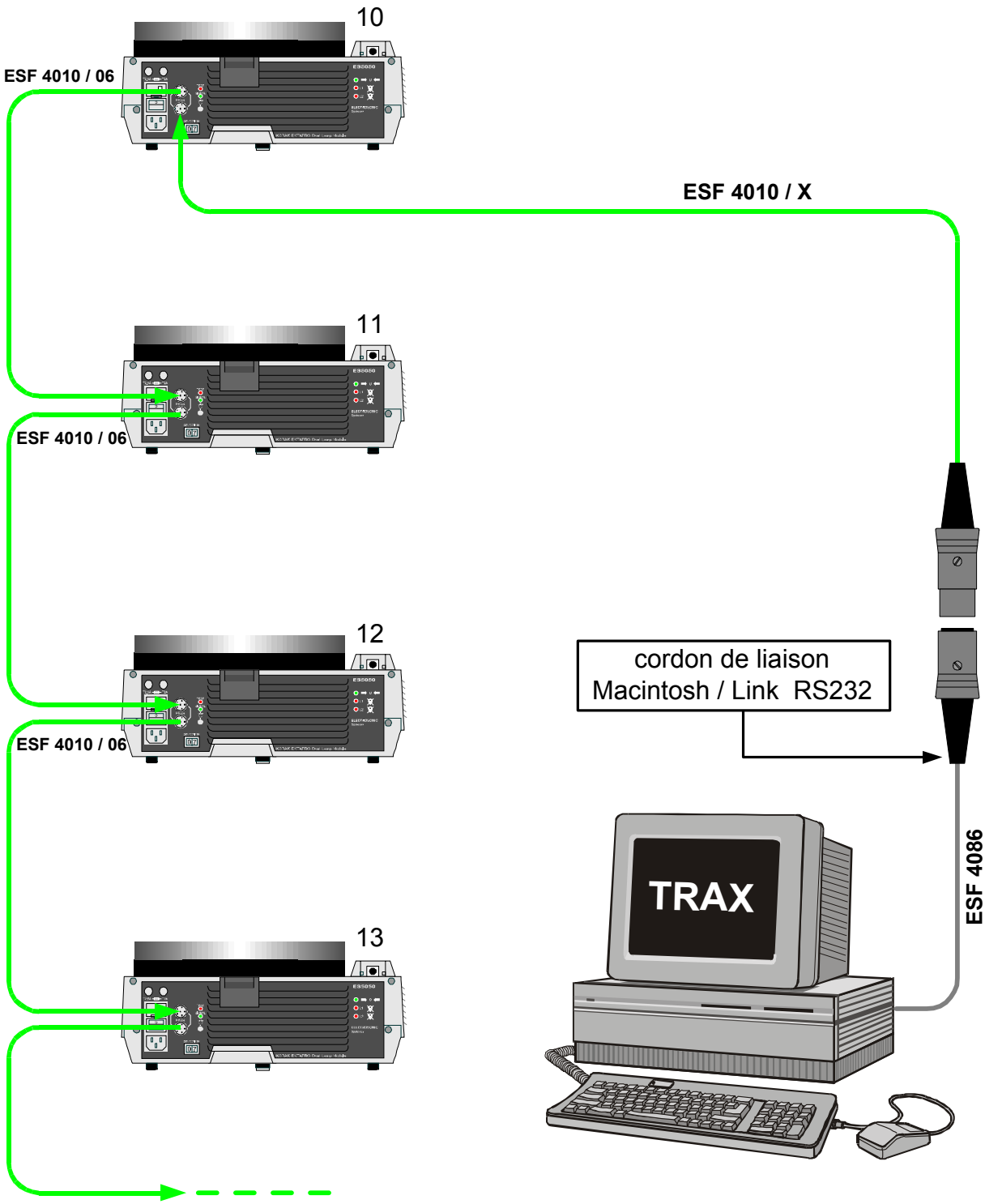
Il vous est facile de vérifier si un projecteur est en mode Kodak ou Electrosonic. En fonctionnement Electrosonic, si vous changez la numérotation du projecteur, il vous l'indique par un bref clignotement de la led "test". Ceci est un repère visuel pour différencier l'interrupteur de cadrage et la roue codeuse dans l'obscurité, cette fonction est non valide en mode Pcom.

Ektapro 5050 & Dataton



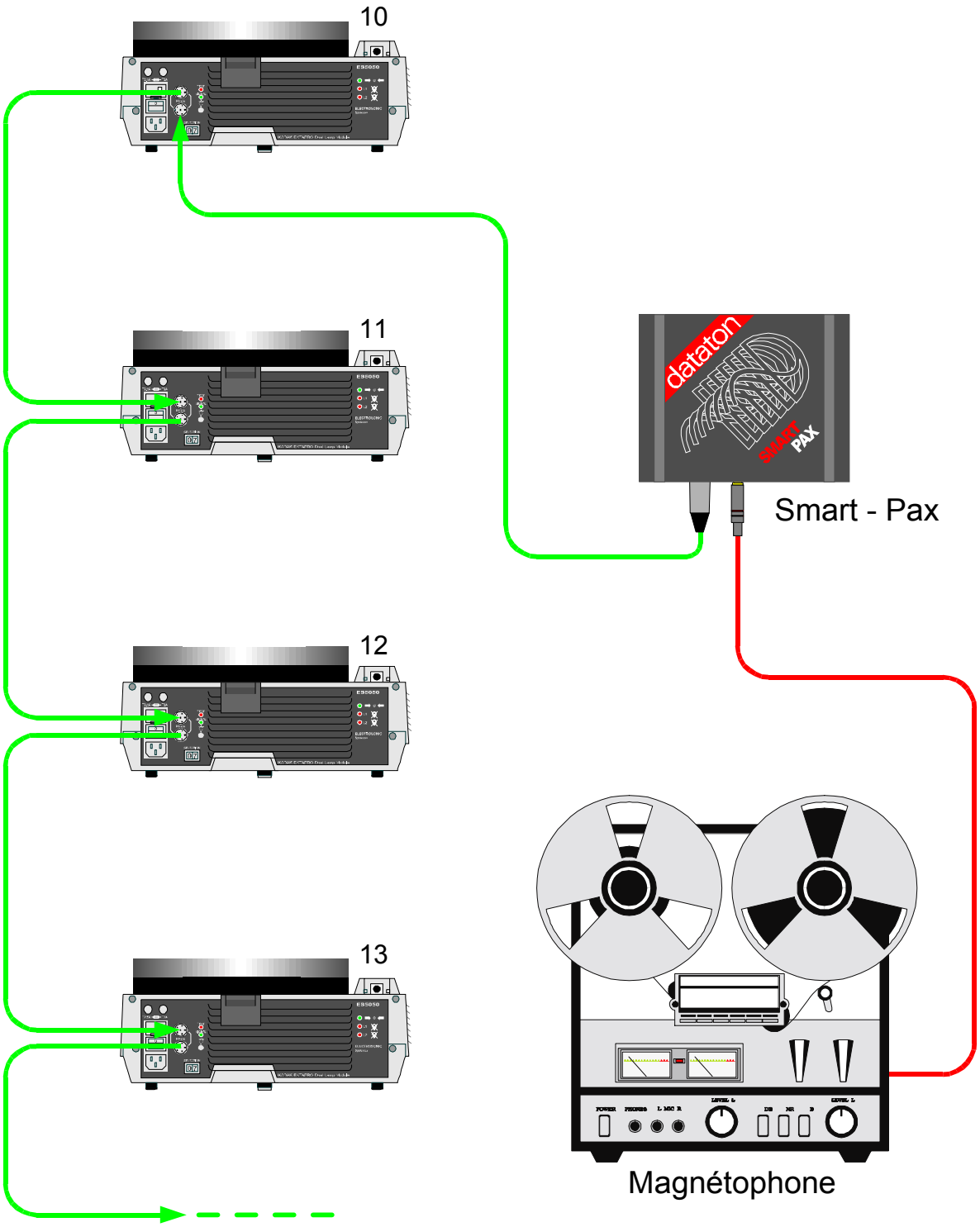
Fonctionnement en P - Com avec Smart - Pax

Ektapro 5050 & Dataton



Fonctionnement en RS 232 en utilisant un ordinateur Macintosh sous Trax. Le premier projecteur est numéroté 10, puis 11, ... Les numéros 18, 19 n'existent pas - 28, 29 non plus, ainsi que 38, 39 - 48, 49 - 58, 59 - 68, 69 et 78, 79.

Ektapro 5050 & Dataton



Fonctionnement en RS 232 en utilisant un Smart - Pax en interface de bande.
Le premier projecteur est numéroté 10, puis 11, ... Les numéros 18, 19 n'existent pas 28, 29 non plus, ainsi que 38, 39 - 48, 49 - 58, 59 - 68, 69 et 78, 79.

L'Ektapro ESF5050 en minuterie

l'ektapro ESF5050 en mode minuterie peut évolué seul, couplé en parallèle ou en alternance sans qu'il soit nécessaire de l'instruire par un ordinateur.
Il vous suffit de prendre 'UN' ou 'DES' Ektapro ESF5050, de les 'relier' ou 'non' les uns aux autres, de définir via la roue codeuse : nombre d'images, durée de présence écran, durée d'absence écran ,vitesse du fondu, mode de déclenchement.

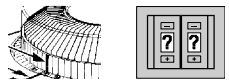
Décomposons: pour obtenir un ou des ESF5050 fonctionnant en minuterie

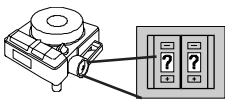
1 Du nombre d'images présentes dans le magasin (tous les projecteurs sont abstreints au même nombre)
2 Du temps de présence écran, élément essentiel si l'on désire fonctionner avec plusieurs projecteurs ensemble ou en alternance.
Le 1er projecteur sera affecté sur le Numéro 95 et un câble croisé chaînera les autres projecteurs.
Les projecteurs en roue codeuse impaire interprèteront une durée d'allumage.
Par contre, les projecteurs en roue codeuse paire l'interprèteront comme une extinction.
3 Du temps d'absence écran dans le cas d'alternance permet de définir le temps d'extinction des projecteurs impairs et le temps d'allumage des projecteurspairs.
Si l'on stipule '0' en valeur absence écran le projecteur intégrera la vitesse minimun équivalente à son changement de vue.
4 De la vitesse du fondu s'applique aussi bien à la montée qu'à la descente.

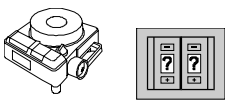
Programmer la minuterie

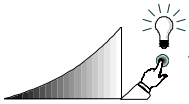
Mettre la roue codeuse en position 95.

Procéder a une mise hors tension momentanée du projecteur en maintenant la pression sur le bouton cadrage, ne relacher celui-ci qu'au 2ème cycle de clignotement.


Définir le nombre de vues par l'intermédiare de la roue codeuse.
Valider le choix par l'interrupteur cadrage.


Définir la durée de présence écran par l'intermédiaire de la roue codeuse.
Valider le choix par l'interrupteur cadrage.


Définir la durée d'extinction écran par l'intermédiaire de la roue codeuse.
Valider le choix par l'interrupteur cadrage.

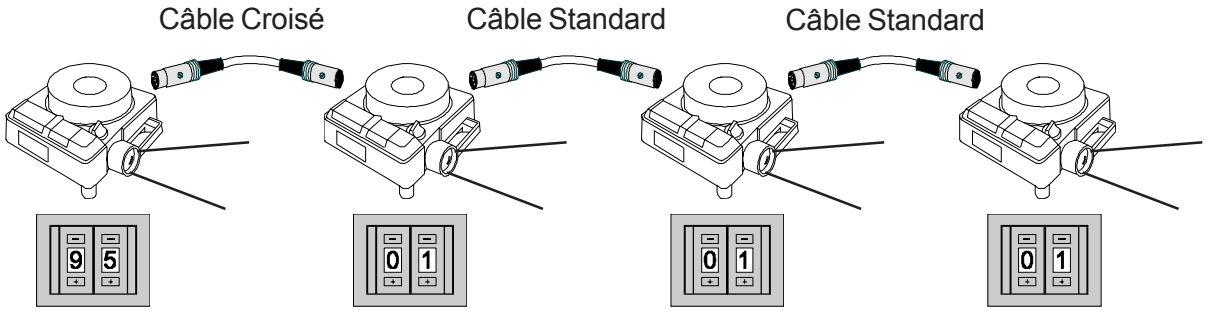

Définir la vitesse de fondu par l'intermédiaire de la roue codeuse.
Valider le choix par l'interrupteur de cadrage.

00= mode cyclique permanent. **01** = Bouton poussoir par cycle.

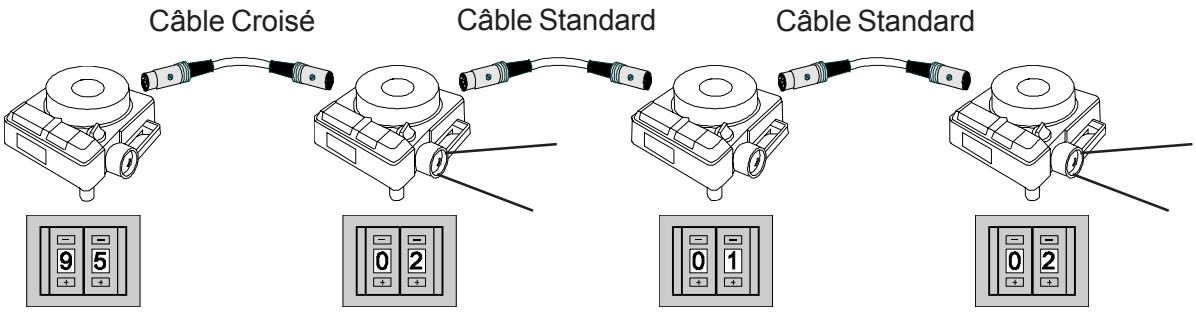
La minuterie est stockée en mémoire.

Mettre la roue codeuse en position 95 et procéder à une mise hors tension momentanée du projecteur.

Tous les projecteurs jouent la même partition



Les projecteurs jouent en fondu enchaîné selon le numéro de la roue codeuse paire/impaire

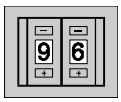


Nota :

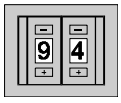
Evolution 4.3
Dans le cas où vous désirez associer plusieurs projecteurs en minuterie, il faut impérativement qu'ils comportent le même nombre de vues.
Nombre maximum de projecteurs chaînables: autant que le chaînage RS 232 vous le permet.

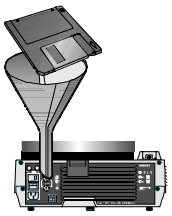
Minuterie version Hi-Light

Rigoureusement identique au processus décrit précèdemment hormis le numéro de roue codeuse :



Minuterie version 1 DIAPO





STOCKER UN SHOW

L'Ektapro 5050 peut enregistrer un show et le tenir pour résident sur une durée équivalente à plus d'une décennie. Ce show est également porteur du Time Code. Ceci permet d'exploiter un show avec toutes les subtilités d'une programmation élaborée.

Nota :

Le projecteur est doté d'une poursuite absolue des positions paniers dans tous les cas de figure et dans toutes les configurations. (Même si vous intervenez manuellement sur les boutons de changement de vue; aussitôt relâchés, le projecteur se repositionnera au numéro de vue correspondant au programme).

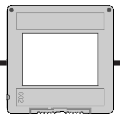
ENREGISTRER UN SHOW

exemple:

wait	.10	tape record (mode immédiat conseillé)
at	00:00:01:00	Power 1+2+3+4+5+6+7+8+9+
at	00:00:03:00	Mzero 1+2+3+4+5+6+7+8+9+
wait	.50	Home
wait	.50	Pos 01 1 2 3 4 5 6 7 8 9
wait	.50	LC setC
wait	.10	Lc on
wait	.50	forward tape
at	00:00:10:00	Diss 01.0\01.0s 1+
wait	1.00	Diss 02.0\03.0s 1-2+
wait	1.90	Diss 00.3\00.0s 2-1+
wait	1.00	Diss 02.0\03.0s 1-2+
wait	1.90	Diss 00.3\00.0s 2-1+
- - -	- - -	- - - - - - - - - - - - - -
- - -	- - -	- - - - - - - - - - - - - -
wait	0.10	rewind tape
wait	0.18	tape Stop

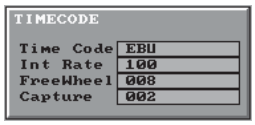
Nota :

l'exploitation des instructions 'forward tape' et' rewind tape' sont opérationnelles à partir de la version 4.3.



- Il vous faut recharger Easy agrémenté du Flag-tdØ.

- Tapez : **easy -tdØ.**



- Configurer EASY en EBU et en 100ème d'image, et désactiver la fonction 'auto-position'.

- Installer l'îcone 'TAPE' dans votre statut graphique.

- Les instructions utilisées pour l'acquisition du show se trouvent impérativement en première et dernière ligne du show.

- 'Tape Record' sera la première instruction de votre programme.Toutes les lignes suivantes seront stockées jusqu'à la réception d'une commande 'Tape Stop'. Celle-ci doit clore un programme et a pour but de fixer les informations. Durant cette opération, la led 'test' clignotera rapidement en fonction de la longueur du show. Si aucune anomalie n'est détectée, le clignotement s'arrêtera.

ATTENTION :

S'assurer qu'aucune valeur 'AT' ou 'Wait' n' excède 11 minutes.

Nota :

La numérotation du projecteur (roue codeuse) est sauvegardée dans l'électrique Eprom et sera visible par une position panier pendant le chargement du show à l'exploitation.

Si, avant de passer en mode exploitation, vous désirez vérifier ce qui est stocké dans la mémoire de l'Ektapro 5050 par l'intermédiaire de l'ordinateur: il vous faut, en mode IMMEDIAT envoyer une commande ' Tape Play Mode ' afin que les projecteurs passent en mode exploitation, débrayer les messages de type ' A' B ' C ' E ' dans la page de configuration d'Easy.
l'exécution du show aura pour but de générer du TimeCode propre à asservir les projecteurs.

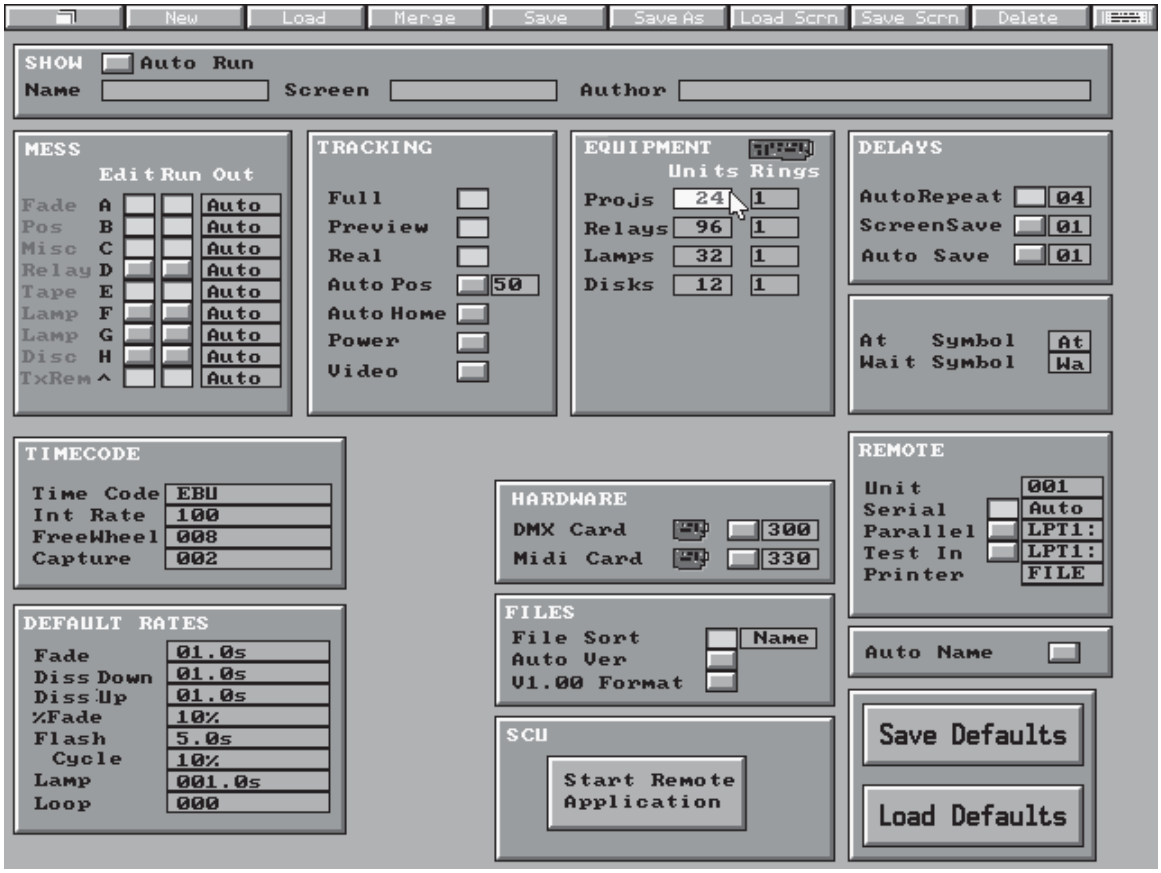
Comment enregistrer un programme dans le projecteur KE5050 :

Démarer Easy en indiquant TD0 (“T” “D” ZERO)

C:\EASY -TD0

Easy envoi la ligne “T”ime-code “D”ecimale (0 = port 1)

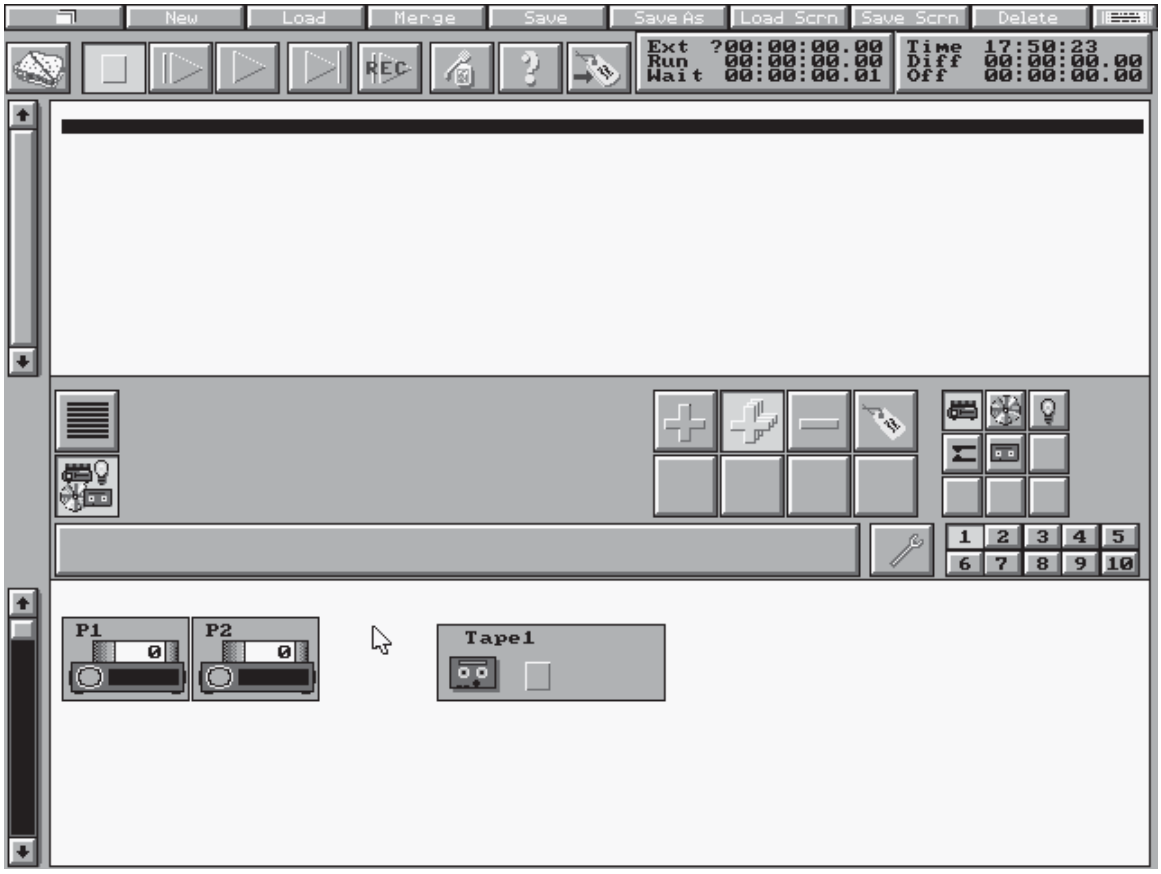
La page de configuration est :



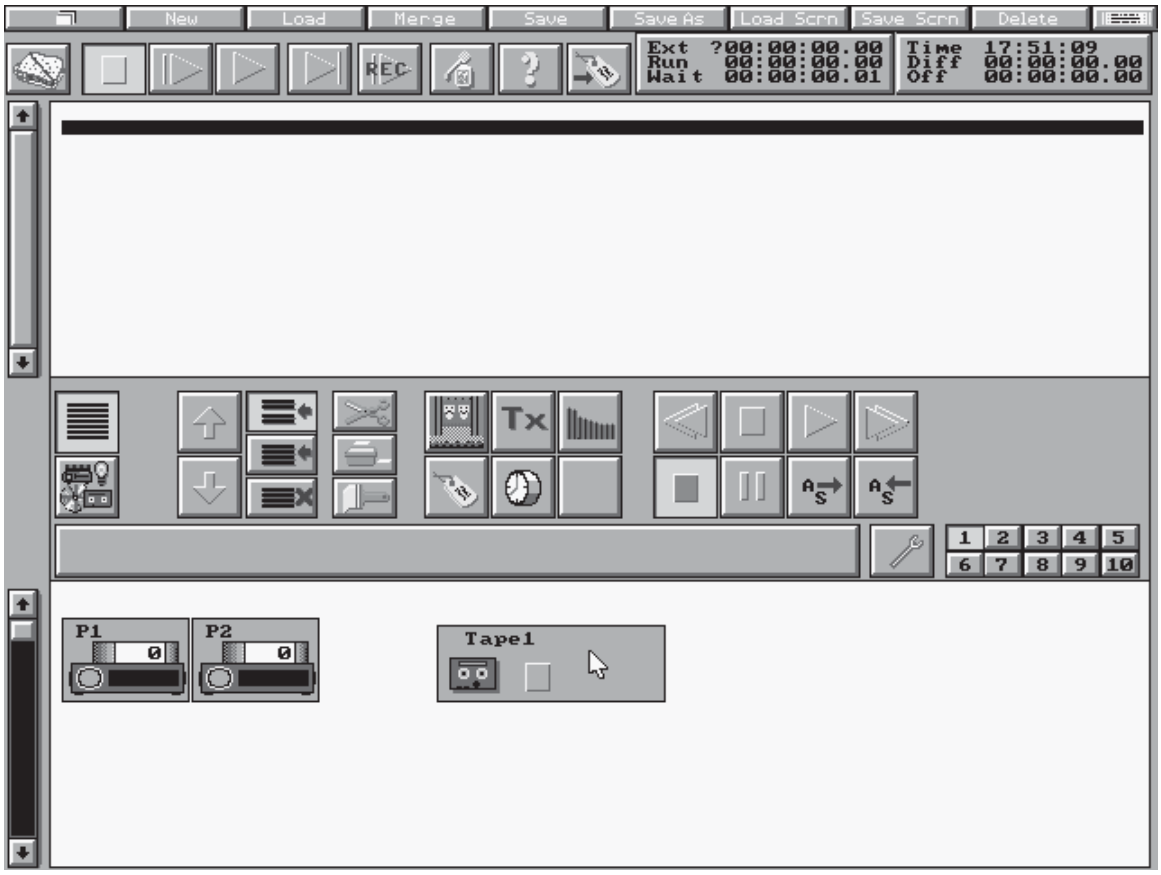
Attention :
utiliser le 100éme de secondes
mettre hors service la fonction "auto pos"
mettre en service la commande "tape"

Lorsque Easy enregistre un programme dans les projecteurs, le projecteur 1 doit être adressé en 1, le projecteur 2 en 2, etc ...

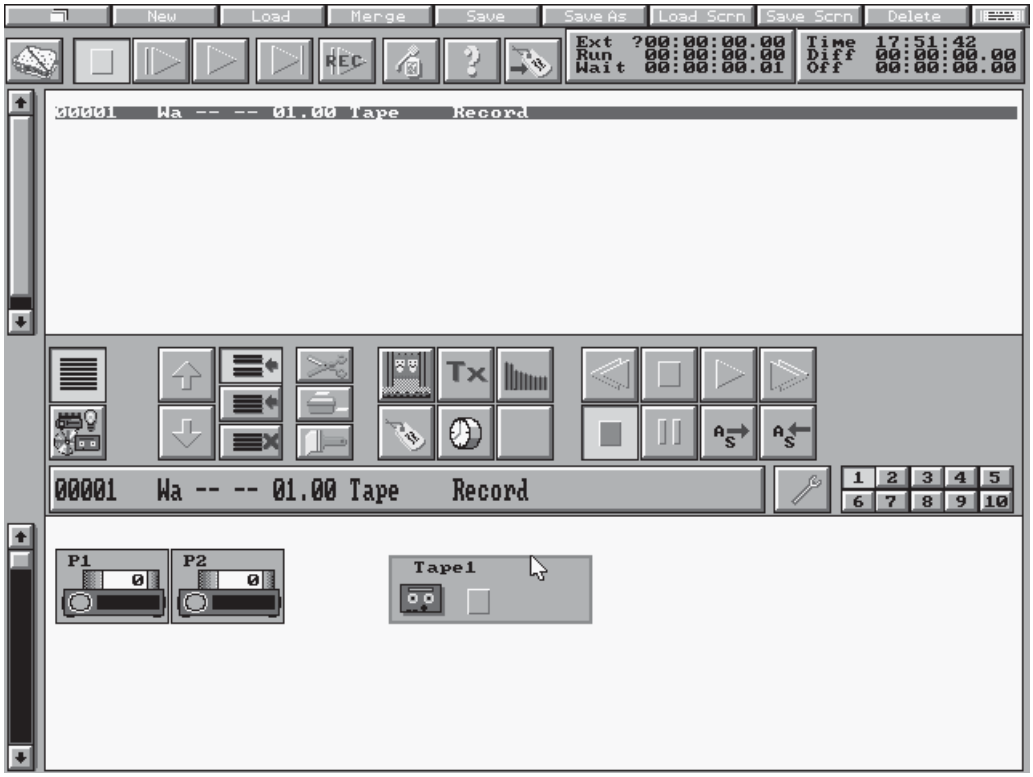
Ajouter l'icone 'TAPE' dans le statut graphique :



Cliquer sur l'icone "Tape", les commandes "Tape" apparaissent sur la ligne des outils :



Cliquer sur la commande "RECORD" :

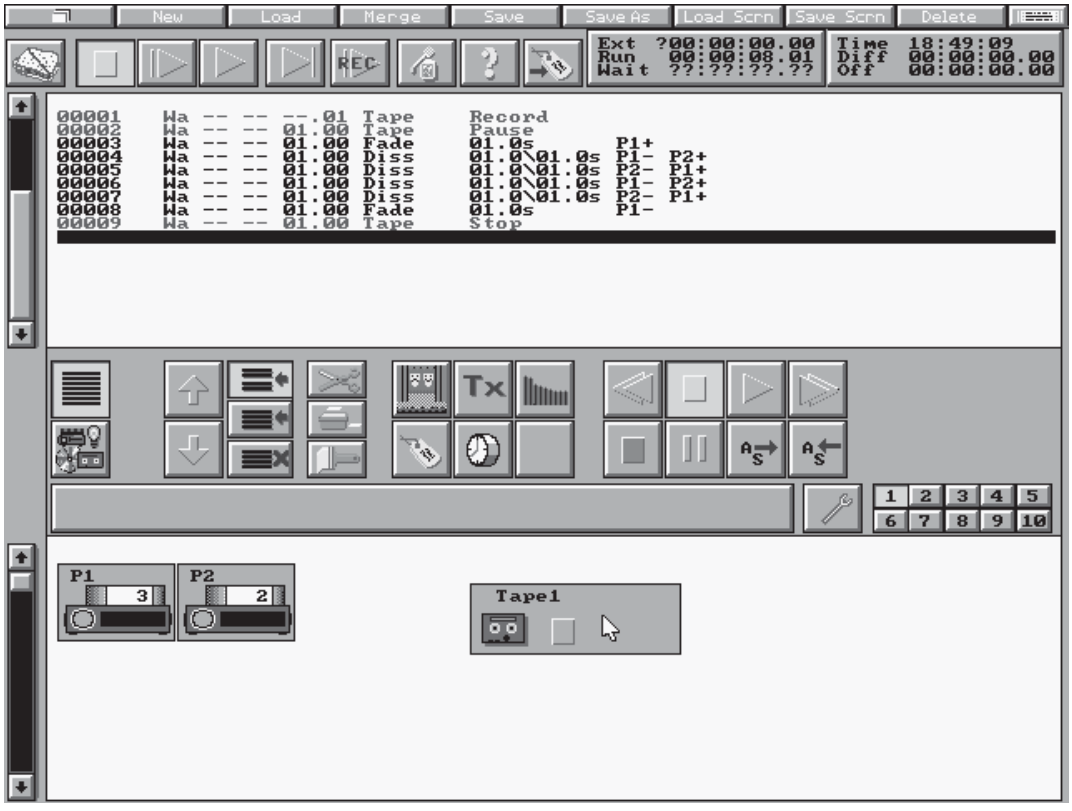


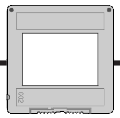
L'ordre 'Tape Record' doit être le premier de la ligne.

Si une commande "Pause" est utilisée dans le programme, le projecteur maître attend jusqu'a ce qu'il recoive un ordre "Play" comme suit :

^ARP01^B0=^W^C ou en hexa 01 52 50 30 31 02 30 2D 17 03

Toutes les lignes qui suivent seront enregistrées par les projecteurs jusqu'a l'ordre "Tape stop".





Ce dernier ordre, indique aux projecteurs que l'enregistrement est terminé.

Chaque projecteur écrit le programme dans son EEPROM (comme sur un disque dur), cela prend 1 ou 2 minutes.

Quand le projecteur à terminé son enregistrement, le panier part en position 40 et retourne au 0, cela indique que l'enregistrement s'est bien déroulé.

Pour démarrer votre programme, adressez le projecteur maître en 99 et les autres en 98 (esclaves).

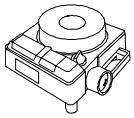
EXPLOITER UN SHOW

L'exploitation des shows enregistrés dans un ou une série de projecteur 5050 peut s'effectuer de plusieurs façons:

a) Mettre sous tension un projecteur affecté au N° 99 rend celui-ci autonome et émetteur de TimeCode RS232.

b) Mettre sous tension un projecteur affecté au N° 98 rend celui-ci dépendant de la réception d'un TimeCode de type RS232.

Le TimeCode RS232 peut être généré par :



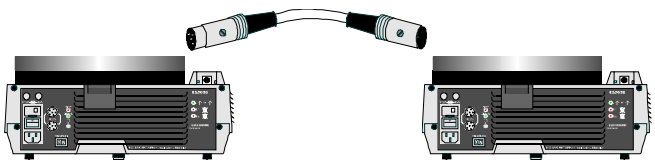
• Un projecteur Autonome (équipé d'un câble croisé).

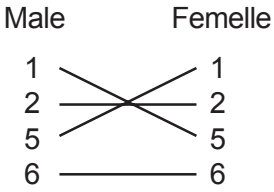
• Un Ordinateur ou assimilé.

• Un lecteur de CD: type ESF1520 Grand-Public, équipé d'une carte Série-CD, Le disque conservera sa stéréophonie.

En outre, un contact extérieur (entre 1 et 5 de la Din 6) peut permettre de libérer un ordre 'Tape Pause' stocké en mémoire et ainsi poursuivre l'éxécution du show.

Transférer le contenu de l'électrique Eprom d'un projecteur vers un autre





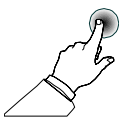
Il vous faut :

- un projecteur considéré comme émetteur.
- un câble croisé.
- un projecteur considéré comme récepteur.

Mise en oeuvre :

Il faut affecter les 2 projecteurs sur le N° 97.

OFF / ON Procéder à une mise hors tension momentanée.

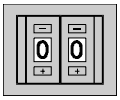


Une pression de 2 secondes sur le bouton cadrage du projecteur émetteur sera nécessaire pour déclencher le transfert. Si le transfert s'est effectué sans encombre aucun positionnement ne doit intervenir, autrement il vous faudra vous reporter au chapitre'Conseils'.

OFF / ON Il ne vous reste plus qu'à réaffecter correctement les projecteurs et procéder à une mise hors tension momentanée pour clore l'opération.

Conseils :

Le projecteur n'exécute pas les commandes reçues :

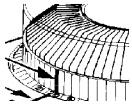


Vérifier qu'il ne soit pas resté sur 0.

Lorsque vous numérotez un projecteur en position 0, celui-ci devient inapte à recevoir des ordres RS 232 et la led 'test' vous l'indique en clignotant de façon permanente.
Ceci est dû au fait que la numérotation d'un multi images ne commence pas en dessous du N°1.

Des vérifications sont éffectuées durant toutes les opérations de transfert et de chargement afférant à l'exploitation d'un show.

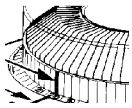
Compte rendu final :



Positionnement sur la vue N°70.

Un problème de transmission est détecté.

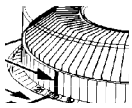
1 -Vérifier que votre câble de transfert soit bien de type 'Croisé'
2 -Que le projecteur de réception soit bien de même version de Carte.



Positionnement sur la vue N°71.

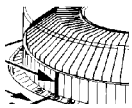
Il s'agit d'un problème d'écriture sur l'électrique Eprom

1-Vérifiez que les projecteurs ont la même capacité d'Eprom dans le cas d'un transfert.
2-Vérifiez que la taille du programme transmis par EASY ne soit pas supérieur à la capacité de l'électrique Eprom. Reportez vous au chapitre 'Test interne' pour connaître la taille de l'électrique Eprom.



Positionnement sur la vue N°72.

Il n'y aurait pas de show valide dans le projecteur ?

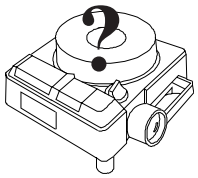


Positionnement sur la vue N°73.

Le show comporte une valeur 'AT' ou 'WAIT' d'une durée supérieure à 11 minutes.
Solution : il vous faut les scinder en 2 lignes.

Infos :

Lampes	Haute Luminosité	**EXW**
Lampes	35 heures	**EXR**
Lampes	70 heures	**FHS**
Lampes	200 heures	**EXY**



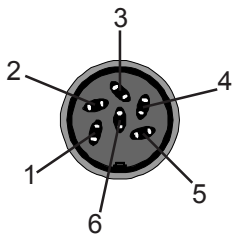
Retour d'informations

Le projecteur Ektapro 5050 est à même de vous retourner les informations de type lampe défectueuse, panier bloqué, défaillance générale.

Protocole de communication :

Format: Vitesse de transmission 19 200, parité paire, 1 stop bit, 8 bits de données.

Ci dessous la configuration des broches :



Broche N°1 (Tx) Transmission d'informations en retour.
Broche N°2 + 12 volts.
Broche N°3 Réservée.
Broche N°4 Réservée.
Broche N°5 (Rx) Réception des informations.
Broche N°6 Masse du signal.

Exemple :

demande :

SOH C STX COMMANDES ETB ETX
^A 'C' ^B ^W ^C

Clé :

SOH	- début de l'entête ('Start Of Header') : Contrôle A hex : 01
STX	- début du texte ('Start Of Text'):Contrôle B hex: 02
ETB	- fin du texte ('End Of Text') : Contrôle W hex : 17
ETX	- fin de bloc ('End Of Block') : Contrôle C hex : 03
C	- identifiant de la demande
commandes	- 2F '/' Null aucune action
	- 33 '3' Retour infos projecteur sollicité

Réponse du Projecteur :

^A *NPU NPD* **^B** *HS LS LFS PPU PPD* **^W^C**

- NPU Numéro projecteur (unité)
- NPD Numéro projecteur (dixaine)
- HS Homing (remise à zéro) Statut
- LS Lampe Statut
- LFS Lampes grillées statut
- PPU Position Projecteur (unité)
- PPD Position Projecteur (dixaine)

^A NP **^B** HS LS PPU PPD **^W^C** np= N°du projecteur

Contrôle des transmissions

Commande	Fonction
01	Contrôler la transmission RS 232 de l'ektapro adressé par l'intermédiaire d'un ordinateur.
data	
0	Déclarer l'ektapro en mode esclave.
1	Déclarer l'ektapro en mode maître.

Exemples :

^ARP0^B01^W^C	Charger le programme de l'Ektapro N°1 en Ram et déclarer celui-ci en mode esclave.
^ARP1^B01^W^C	Charger le programme de l'Ektapro N°1 en Ram et déclarer celui-ci en mode esclave.

Nota : la prise de contrôle d'un seul Ektapro dans un ensemble s'avère suffisante pour contrôler le groupe et ainsi utiliser le potentiel de l'un pour asservir les autres, notamment distribuer le timecode aux autres et ainsi libérer l'ordinateur pour toute interactivité ou contrôle en parallèle.

Contrôles de l'exécution du programme

Commande	Fonction
02	Contrôler l'exécution du programme de l'ektapro adressé.
data	
??	Exécuter le programme à partir de l'ordre 'Forward' relatif au numéro ?? stipulé.

Exemple :

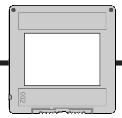
^ARP03^B02^W^C	Exécution du programme à partir du 3ème 'Forward' détecté dans la mémoire de l'Ektapro.

Branchement sur une ligne

Commande	Fonction
05	Branchement du programme sur la ligne spécifiée.
data	
???	Le numéro de la ligne.

Exemple :

^ARP100^B05^W^C	Branchement du programme sur la ligne N°100 contenu dans l'Ektapro.



Branchement sur un temps

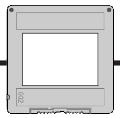
Commande	Fonction
06	Branchement du programme sur un temps spécifié.
data	
????????	Le numéro de trame représente le temps désiré. L'ektapro convertit automatiquement le n° de trame en valeur temps absolu. Nota: 100ème de seconde obligatoire pour ce genre d'application.
Exemple :	
^ARP15260^B05^W^C	Branchement du programme sur le timecode correspondant dans la mémoire de l'Ektapro à 00:02:32.60.

Arrêter le programme

Commande	Fonction
0<	Arrêter l'exécution du programme en cours.
data	
	Commande sans données.
Exemple :	
^ARP^B0<^W^C	Arrêter l'exécution du programme en cours sur l'Ektapro N°1.

Exécution du programme

Commande	Fonction
0=	Exécution en temps réel du programme en cours.
data	
	Commande sans données.
Exemple :	
^ARP^B0=^W^C	Continuer l'exécution du programme Ektapro.



Les commandes de fonctionnement enregistrables dans l'Ektapro

Forward tape:

Cette commande définit le début d'un bloc qui sera repété dès l'exécution de la commande' Rewind tape'.

Rewind tape:

Cette commande définit la fin du bloc de lignes et renvoit à l'ins truction 'Forward tape'.

Pause tape:

Cette commande interrompt le déroulement du programme.
Pour poursuivre plusieurs choix:
Contact en court-circuitant Tx et Rx. Se positionner sur un n° de ligne commande '05'. Se positionner sur un temps commande '06' Continuer l'exécution commande '0='.

Play tape:

Cette commande stipule que toutes les lignes comprises entre cette instruction et une similaire seront protégées de toute de mande utilisateur. Celle-ci ne sera prise en compte qu'au deuxième' Play tape' rencontré.

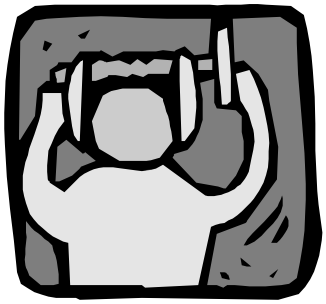
Les commandes permettant d'enregistrer dans l'Ektapro

Record tape:

A réception de cette commande, tous les projecteurs connectés sur le réseau RS232 passent en enregistrement de données et de timecode de type digital.

Stop tape:

Cette commande arrête l'enregistrement et fixe les données dans l'Ektapro. Cette opération peut nécessiter quelques secondes.



Autres messages possibles:
‘cachets d’aspirine garantis’

Seuil lumière maximum

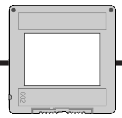
Commande	Fonction
?	Limiter le niveau maximum de lumière.
data	
??n	Pourcentage lumière.
exemple :	
^AA750^B/?/^W^C	Définir un niveau maximum de 75% sur l’Ektapro N°2. L’instruction ‘Clear’ annulera celle-ci.

Autofocus on

Commande	Fonction
A	Activer l’autofocus.
data	
	Commande sans données.
exemple :	
^AA^BA/A^W^C	Activer l’autofocus de l’Ektapro n° 1 et 3.

Autofocus off

Commande	Fonction
B	Désactiver l’autofocus.
data	
	Commande sans données.
exemple :	
^AA^B///B^W^C	Activer l’autofocus de l’Ektapro n° 4.



Focus Avant

Commande	Fonction
C	Activer le focus en déplacement avant.
data	
???	Durée du déplacement.
exemple :	
^AA020^B/2//5C^W^C	Activer l e focus de l'Ektapro en déplacement avant pendant 2 secondes.

Focus Arrière

Commande	Fonction
D	Activer le focus en déplacement arrière.
data	
???	Durée du déplacement.
exemple :	
^AA020^B/2//5C^W^C	Activer l e focus de l'Ektapro en déplacement avant pendant 2 secondes.

Focus stop

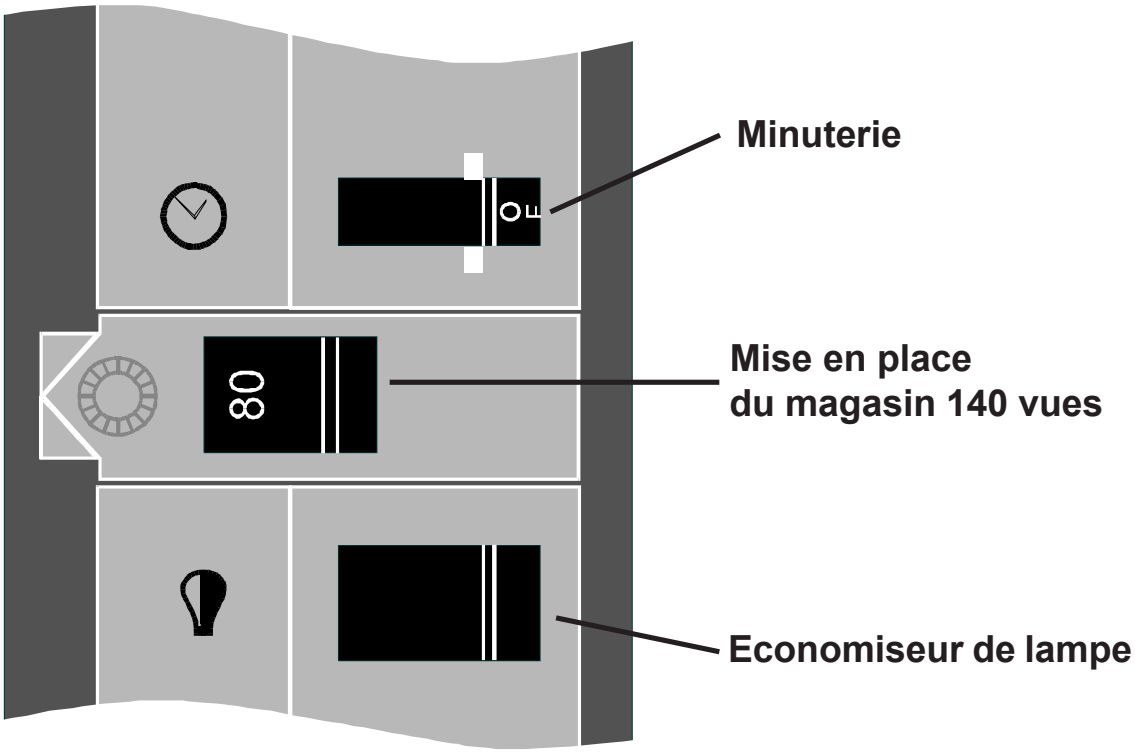
Commande	Fonction
E	Activer le focus en déplacement avant.
data	
???	Commande sans donnée.
exemple :	
^AA^B^EW^C	Arrêt du focus de l'Ektapro N°1

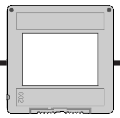
ATTENTION !!!!

S’assurer que les options :

- Minuterie.
- Mise en place du magasin 140 vues.
- Economiseur de lampe.

Ne soient pas activées.





Vos Commentaires

Nous sommes intéressés par vos commentaires sur ce produit : en particulier les aspects que vous appréciez ou qui vous ennuient, ceci afin de les prendre en compte dans la conception de nouveaux produits.

Faites-nous surtout part de vos suggestions pour améliorer le produit. Précisez bien les éléments qui vous semblent bien ou mal conçus, et les détails de vos propres suggestions.

ESF5050 EKTAPRO
Commentaires et Suggestions

A retourner à ELECTROSONIC S.A. 118,rue de Crimée 75019 PARIS FRANCE
Tél. 01 42 02 37 13 Fax. 01 42 02 77 80